Manual do utilizador

Pá alisadora com operador autotransportado

CRT48-35L-PS

Fabricante

Wacker Neuson Corporation

N92W15000 Anthony Avenue

Menomonee Falls, WI 53051 E.U.A.

Tel: (262) 255-0500 · Fax: (262) 255-0550 · Tel: (800) 770-0957

www.wackerneuson.com

Instruções traduzidas

Este Manual do Utilizador apresenta a tradução das instruções originais. O idioma original deste Manual do Utilizador é inglês dos E.U.A.

Introdução

Máquinas abrangidas por este manual

Máquina	Número de artigo
CRT48-35L-PS	0620704, 0620900

Documentação da máquina

- Mantenha sempre um exemplar do Manual do Utilizador junto da máquina.
- Utilize o Livro de Peças fornecido em separado com a máquina para encomendar peças sobresselentes.
- Se não possui nenhum destes documentos, contacte a Wacker Neuson Corporation para solicitar a sua substituição ou visite-nos em www.wackerneuson.com.
- Ao encomendar peças ou solicitar informações sobre a manutenção, indique o número do modelo da máquina, o número de artigo, o número de revisão e o número de série.

Expectativas em relação às informações contidas neste manual

- Este manual fornece informações e procedimentos para operar e efectuar a manutenção com segurança do(s) modelo(s) Wacker Neuson referido(s) acima. Para sua própria segurança e para reduzir o risco de ferimentos, deve ler atentamente, compreender e cumprir as instruções descritas neste manual.
- A Wacker Neuson Corporation reserva o direito de realizar alterações técnicas, mesmo sem aviso, com o intuito de melhorar o desempenho ou os padrões de segurança das suas máquinas.
- As informações contidas neste manual baseiam-se em máquinas em produção à data da publicação. A Wacker Neuson Corporation reserva-se o direito de alterar qualquer parte destas informações sem aviso.

Aprovação do fabricante

Este manual contém várias referências a peças, acessórios e modificações *aprovadas*. Aplicam-se as seguintes definições:

- **As peças ou acessórios aprovados** dizem respeito a elementos fabricados ou fornecidos pela Wacker Neuson.
- **As modificações aprovadas** dizem respeito a alterações efectuadas por um centro de assistência da Wacker Neuson autorizado, de acordo com as instruções por escrito publicadas pela Wacker Neuson.
- **As peças, acessórios ou modificações não aprovadas** dizem respeito a elementos que não estão em conformidade com os critérios aprovados.

Peças, acessórios ou modificações não aprovadas podem resultar nas seguintes consequências:

- Riscos de ferimentos graves no operador e nas pessoas na zona de trabalho
- Danos permanentes na máquina, que não são abrangidos pela garantia

Contacte de imediato o distribuidor da Wacker Neuson se tiver dúvidas em relação a peças, acessórios ou modificações aprovados ou não aprovados.

WACKER
NEUSON

1 Informações de segurança

1.1 Símbolos existentes neste manual

Este é o símbolo de alerta de segurança. É utilizado para alertá-lo para eventuais riscos de ferimentos pessoais.

- Obedeça a todas as mensagens de segurança acompanhadas deste símbolo.

PERIGO

PERIGO indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, poderá causar ferimentos graves ou mesmo a morte.

- Para evitar situações de morte ou ferimentos graves resultantes deste tipo de perigo, obedeça a todas as mensagens de segurança indicadas por este símbolo.

ATENÇÃO

ATENÇÃO indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, poderá causar danos mortais ou ferimentos graves.

- Para evitar possíveis situações de morte ou ferimentos graves resultantes deste tipo de perigo, obedeça a todas as mensagens de segurança indicadas por este símbolo.

CUIDADO

CUIDADO indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, poderá causar ferimentos ligeiros ou moderados.

- Para evitar possíveis ferimentos menores ou moderados resultantes deste tipo de perigo, obedeça a todas as mensagens de segurança indicadas por este símbolo.

AVISO: utilizado sem o símbolo de alerta de segurança, AVISO indica uma situação que, se não for evitada, poderá causar danos materiais.

Observação: *Observação contém informações adicionais importantes para um procedimento.*

1.2 Descrição da máquina e utilização pretendida

Esta máquina é uma pá alisadora de acabamento de betão com operador autotransportado. A pá alisadora com operador autotransportado da Wacker Neuson consiste numa estrutura na qual está montado um motor a gasolina ou gasóleo, um depósito de combustível, um reservatório de água, duas caixas de velocidades ligadas por um eixo de transmissão e uma plataforma de operador com os elementos de comando e um assento. Um conjunto de lâminas metálicas está ligado a cada caixa de velocidades. As lâminas estão protegidas por uma protecção anelar. O motor faz rodar as lâminas, através das caixas de velocidades e de um mecanismo de embraiagem. As lâminas de rotação rodam sobre uma superfície de betão em cura, permitindo um acabamento liso. O operador, que ocupa a plataforma do operador, utiliza os comandos e o pedal do acelerador para controlar a velocidade e a direcção da máquina.

Esta máquina foi concebida para ser utilizada para nivelar e polir betão em cura.

Esta máquina foi concebida e construída estritamente para a utilização pretendida descrita acima. A utilização da máquina para quaisquer outros fins pode danificar permanentemente a máquina ou causar lesões graves ao operador ou a outras pessoas no estaleiro. Os danos na máquina causados pela utilização incorrecta não estão abrangidos pela garantia.

Seguem-se alguns exemplos de utilização incorrecta:

- utilização da máquina como escada, apoio ou superfície de trabalho
- utilização da máquina para o transporte de passageiros ou de equipamento
- utilização da máquina para o acabamento de materiais inadequados como lamas, vedantes ou acabamentos em epoxy
- operar a máquina fora das especificações de fábrica
- operar a máquina de forma contraditória a todos os avisos que se encontram na máquina e no Manual do Utilizador

---

Esta máquina foi concebida e construída em conformidade com as mais recentes normas de segurança a nível mundial. A máquina foi cuidadosamente projectada para eliminar riscos na medida do exequível e para aumentar a segurança do operador, através de protecções e sinalética. Contudo, alguns riscos podem permanecer mesmo depois de terem sido tomadas as medidas de protecção. Estes designam-se por riscos residuais. Nesta máquina, podem incluir exposição a:

- calor, ruído, gases de escape e monóxido de carbono do motor
- queimaduras químicas resultantes da cura do betão
- perigo de incêndio resultante de técnicas de reabastecimento inadequadas
- combustível e respectivos gases, perda de combustível resultante de técnicas de elevação inadequadas
- ferimentos resultantes de técnicas de elevação inadequadas
- risco de corte causado por lâminas afiadas ou gastas

Para a sua protecção e a de outros, certifique-se de que leu atentamente e compreendeu as informações de segurança indicadas neste manual antes de utilizar a máquina.

1.3 Directrizes de segurança para trabalhar com a máquina

ATENÇÃO

As máquinas operadas incorrectamente ou por pessoal sem formação podem ser perigosas.

- ▶ Leia as instruções de operação contidas neste Manual do Utilizador e no manual do utilizador do motor.
- ▶ Familiarize-se com a localização e devida utilização de todos os comandos.
- ▶ Os operadores inexperientes devem receber instruções de pessoas familiarizadas com a máquina antes de serem autorizados a trabalhar com a mesma.

Qualificações do operador

Apenas o pessoal formado está autorizado a iniciar, operar e desligar a máquina. O pessoal deve também cumprir as seguintes qualificações:

- deve ter recebido instruções sobre a utilização correcta da máquina
- estar familiarizado com os dispositivos de segurança regulamentados

A máquina não deve ser acedida nem operada por:

- crianças
- pessoas sob a influência de álcool ou drogas

Equipamento de protecção individual (PPE)

Use o seguinte Equipamento de protecção individual (PPE) quando utilizar esta máquina:

- Roupa de trabalho justa que não impeça os movimentos
- Óculos de protecção com protecções laterais
- Protecção auditiva
- Calçado com biqueiras de segurança

Segurança da operação

Para aumentar a segurança durante a operação desta máquina:

- Nunca opere a máquina sem a protecção da correia. A correia e as polias da transmissão criam perigos potenciais que podem originar ferimentos graves.
- Não toque no motor ou no amortecedor enquanto o motor estiver ligado ou imediatamente após ter sido desligado. Estas zonas ficam quentes, podendo causar queimaduras.
- Não utilize acessórios ou outros aparelhos que não sejam recomendados pela Wacker Neuson. Estes podem provocar danos no equipamento e ferimentos no utilizador.
- Não deixe a máquina a trabalhar sem vigilância.
- Não utilize o telemóvel nem envie mensagens de texto quando operar esta máquina.

Efectue sempre o seguinte:

- Opere a máquina com todos os dispositivos e protecções de segurança colocados e a funcionar convenientemente.
- Mantenha-se atento às partes móveis da máquina e mantenha as mãos, os pés e o vestuário solto afastados das partes móveis.

Armazenamento da máquina

- Guarde a máquina de forma adequada quando esta não estiver a ser utilizada. A máquina deve ser guardada num local limpo, seco e fora do alcance das crianças.
- Feche a válvula de combustível (nos motores equipados com válvula) quando a máquina não estiver em funcionamento.

1.4 Segurança nas operações de elevação e transporte

Requisitos prévios

Antes de proceder à elevação da máquina:

- consulte os *Dados Técnicos* para obter informação sobre o peso operacional da máquina
- certifique-se de que os dispositivos de elevação têm capacidade suficiente para elevar a máquina com segurança
- certifique-se de que o guincho, o empilhador ou a grua a utilizar para a elevação da máquina estão em boas condições de funcionamento e que foram projectados para trabalhos de elevação
- coloque os suportes de braços na posição de transporte

Elevação e transporte da máquina

- Consulte *Elevação e transporte da máquina* para obter instruções detalhadas.

1.5 Segurança do operador ao utilizar motores de combustão interna

ATENÇÃO
Os motores de combustão interna apresentam riscos especiais durante o funcionamento e abastecimento com combustível. O incumprimento das advertências e normas de segurança pode resultar em ferimentos graves ou na morte.

▶ Leia e siga as instruções de advertência no Manual do Utilizador do motor e as directrizes de segurança descritas a seguir.

PERIGO
O gás de escape do motor contém monóxido de carbono, um veneno mortal. A exposição ao monóxido de carbono pode matar uma pessoa em minutos.

▶ NUNCA utilize a bomba no interior de uma área fechada, tal como um túnel, a menos que exista uma ventilação adequada proporcionada por ventoinhas de exaustão ou tubos.

Segurança da operação

Quando o motor estiver a funcionar:

- Mantenha a zona à volta do tubo de escape livre de materiais inflamáveis.
- Verifique se existem fugas ou fendas nas tubagens ou no reservatório de combustível antes de ligar o motor. Não ligue o motor se existirem fugas de combustível ou se as tubagens de combustível estiverem desapertadas.

Quando o motor estiver a funcionar:

- Não fume enquanto estiver a trabalhar com a máquina.
- Não trabalhe com o motor perto de faíscas ou chamas abertas.
- Não toque no motor ou no amortecedor enquanto o motor estiver ligado ou imediatamente após ter sido desligado.
- Não trabalhe com uma máquina cujo tampão de combustível esteja solto ou não esteja colocado.
- Não efectue o arranque do motor se houver combustível derramado ou um cheiro a combustível. Desloque a máquina para fora da área com o combustível derramado e limpe e seque a máquina antes de efectuar o arranque.

Segurança no reabastecimento

Ao reabastecer o motor:

- Limpe imediatamente qualquer combustível derramado.
- Reabasteça o reservatório de combustível numa área devidamente ventilada.
- Volte a colocar o tampão do reservatório de combustível após o abastecimento.
- Não fume.
- Não reabasteça o motor quando este estiver quente ou a trabalhar.
- Não reabasteça o motor perto de faíscas ou de chamas abertas.
- Não reabasteça se o motor estiver colocado num camião que tenha uma cobertura de plástico. A electricidade estática pode incendiar o combustível ou os vapores do combustível.

1.6 Directrizes para a segurança durante a manutenção

As máquinas com manutenção fraca podem transformar-se num perigo para a segurança. É necessário proceder à manutenção periódica e a reparações ocasionais para garantir a operação segura e correcta da máquina durante um período de tempo prolongado.

Equipamento de protecção individual (PPE)

Use o seguinte equipamento de protecção individual (PPE) durante as acções de reparação ou manutenção desta máquina:

- Roupa de trabalho justa que não impeça os movimentos
- Óculos de protecção com protecções laterais
- Protecção auditiva
- Calçado com biqueiras de segurança

Além disso, antes de efectuar assistência ou manutenção da máquina:

- Prenda o cabelo comprido.
- Retire todas as jóias (incluindo anéis).

Requisitos prévios

- Pare a máquina e retire a chave da mesma antes de proceder a acções de manutenção ou reparação.
- Para evitar um arranque acidental, desligue a vela de ignição nas máquinas equipadas com motores a gasolina.
- Desligue a bateria antes de efectuar ajustes ou acções de manutenção do equipamento eléctrico.

Segurança durante a manutenção

- Nos motores a gasolina, não ligue um motor encharcado sem a vela de ignição colocada. O combustível retido no cilindro inundará a abertura da vela de ignição.
- Nos motores a gasolina, não teste a existência de faíscas se o motor estiver encharcado ou se sentir cheiro de gasolina. Uma faísca perdida pode provocar a ignição dos gases.
- Não utilize gasolina, outros tipos de combustíveis ou solventes inflamáveis para limpar peças, particularmente em áreas fechadas. Os gases dos combustíveis e dos solventes podem tornar-se explosivos.
- Manuseie as lâminas com cuidado. As lâminas podem ficar com arestas vivas que provocam cortes graves.
- Mantenha a área em volta do amortecedor livre de detritos, tais como folhas, papel, embalagens de cartão, etc. Um amortecedor quente pode inflamar os detritos e provocar um incêndio.

Segurança do fluido hidráulico

O fluido hidráulico sob pressão pode penetrar na pele, provocar queimaduras, cegueira ou criar outros perigos potenciais. Siga as directrizes de segurança abaixo ao efectuar acções de manutenção do sistema hidráulico.

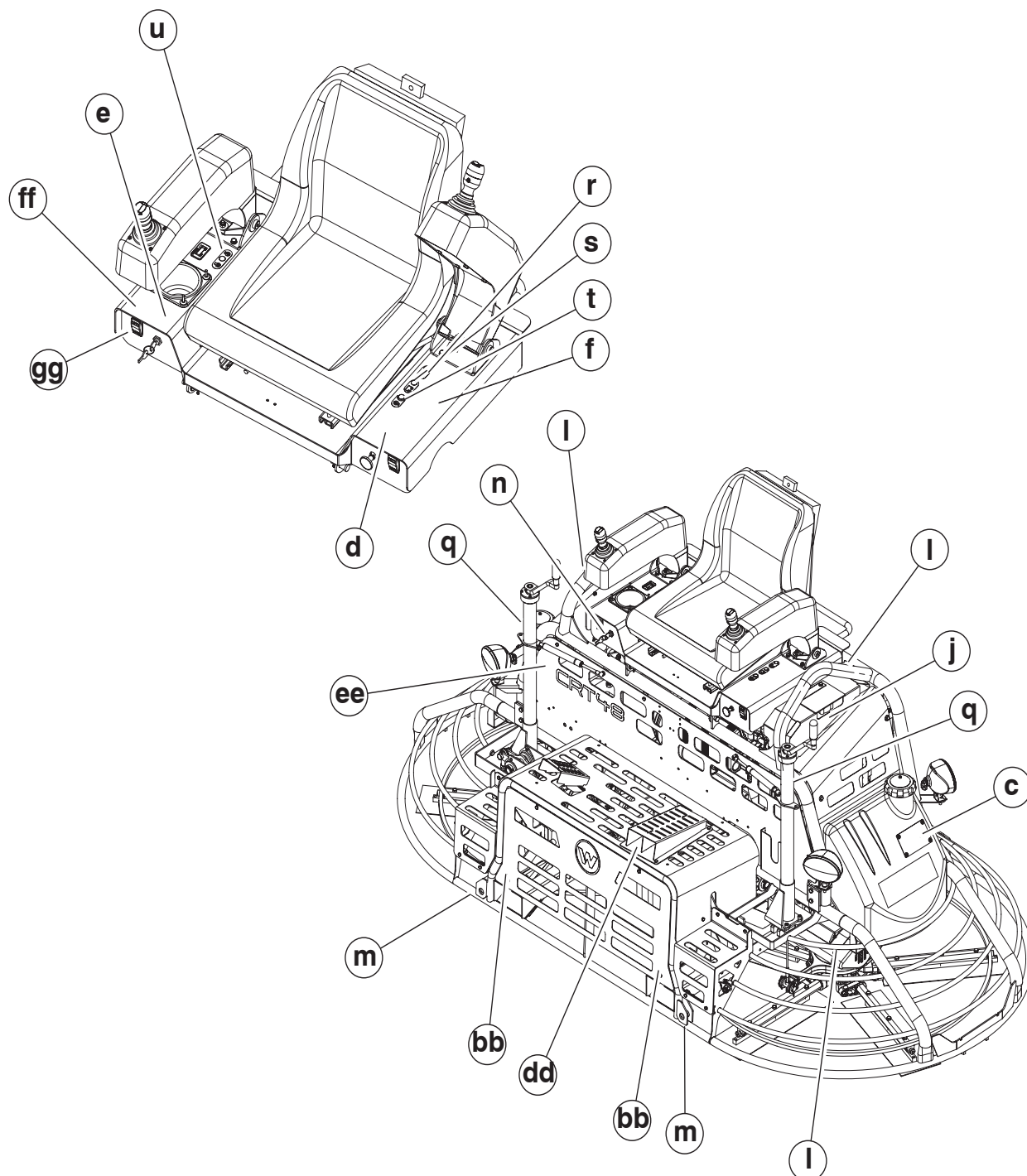
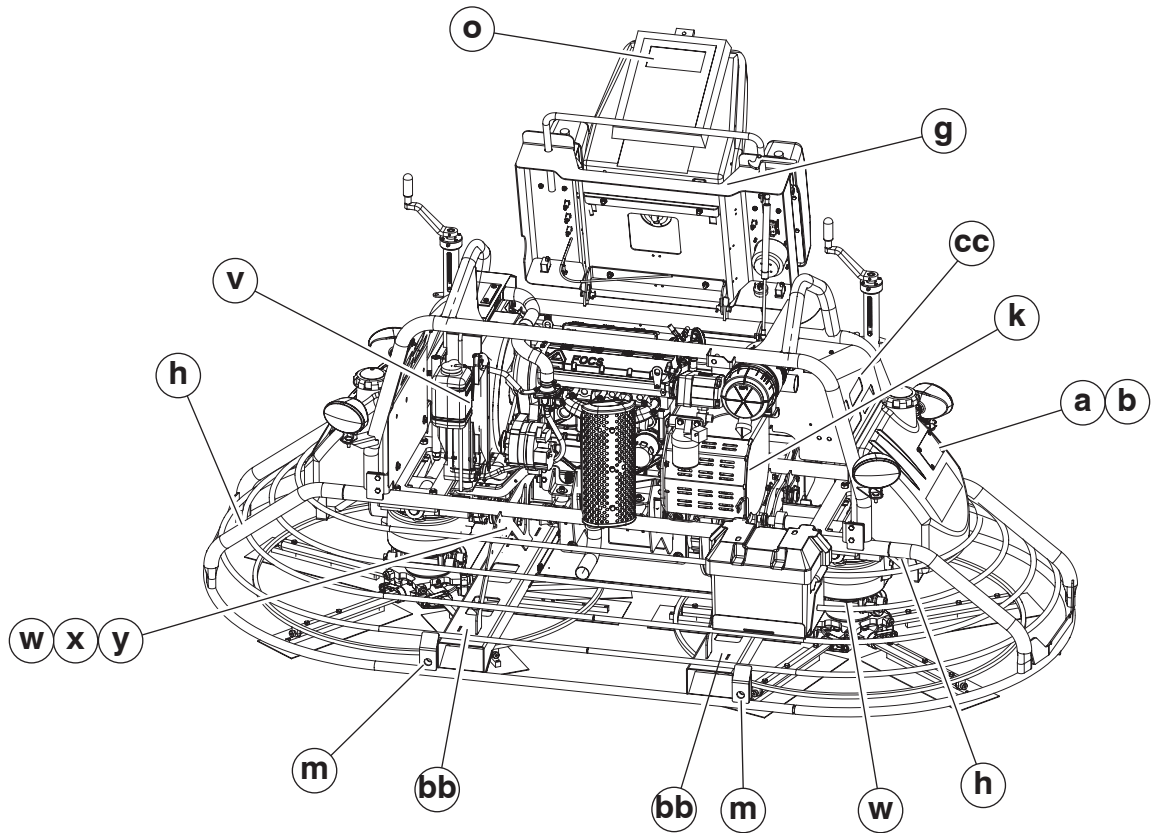
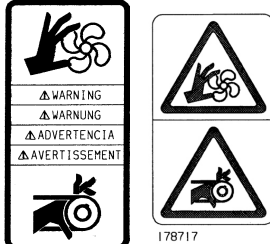
- As fugas de fluidos por orifícios pequenos são muitas vezes praticamente invisíveis. Não procure fugas com as mãos desprotegidas. Verifique se existem fugas com a ajuda de um pedaço de cartão ou de madeira.
- Não abra as tubagens hidráulicas nem desaperte as ligações hidráulicas com o motor em funcionamento!

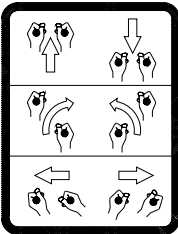
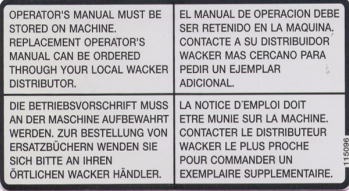
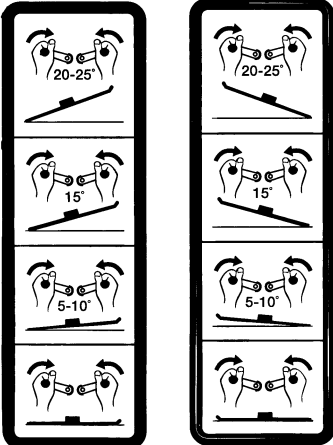
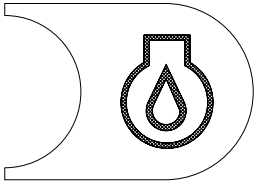
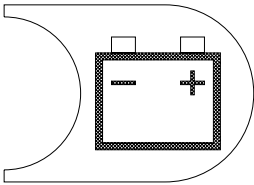
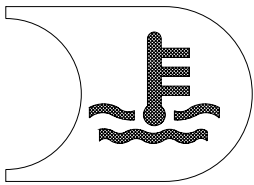
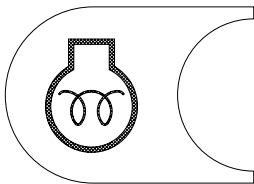
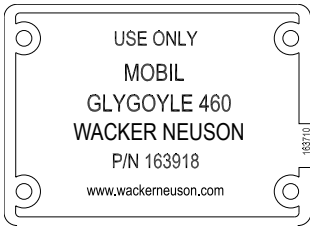
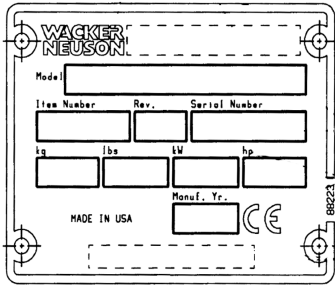
- Antes de desmontar as ligações ou tubagens hidráulicas, certifique-se de que toda a pressão foi purgada do circuito. Coloque todos os comandos na posição neutra, desligue o motor e deixe os fluidos arrefecer antes de desapertar as tubagens hidráulicas ou de fixar os medidores de teste.
- Após a manutenção do sistema hidráulico, certifique-se de voltar a ligar todos os componentes nos pontos correctos. Caso contrário, podem ocorrer danos na máquina e/ou ferimentos nas pessoas que operam a máquina ou que se encontram próximas da mesma.

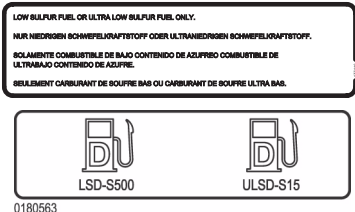
Substituição de peças

- Quando forem necessárias peças sobresselentes para esta máquina, utilize apenas peças sobresselentes Wacker Neuson ou peças equivalentes às originais em todos os tipos de especificações, tais como a dimensão física, o tipo, a potência e o material.
- Mantenha a máquina limpa e a sinalética legíveis. Substitua toda a sinalética em falta e ilegível. A sinalética fornece instruções de funcionamento importantes e alertam para perigos e riscos.

2 Sinalética

2.1 Localização da sinalética

wc_gr006364

wc_gr006365

2.2 Sinalética da máquina

As máquinas Wacker Neuson utilizam sinalética internacional com imagens onde necessário. Esta sinalética é descrita a seguir.

2.3 Sinalética de segurança e de aviso

Ref.ª	Sinalética	Definição
a	DANGER / PELIGRO / GEFAHR / DANGER 0178751	PERIGO! Mantenha faíscas, chamas e objectos em combustão afastados da máquina. Desligue o motor antes de efectuar o reabastecimento. Utilize apenas gasolina limpa, sem chumbo e filtrada. Os motores emitem monóxido de carbono; por isso, utilize a máquina unicamente em zonas bem ventiladas.
b	DANGER / PELIGRO / GEFAHR / DANGER DIESEL 173440 178752	PERIGO! Mantenha faíscas, chamas e objectos em combustão afastados da máquina. Desligue o motor antes de efectuar o reabastecimento. Utilize apenas gasolina limpa, sem chumbo e filtrada. Os motores emitem monóxido de carbono; por isso, utilize a máquina unicamente em zonas bem ventiladas.
d	WARNING WARNUNG ADVERTENCIA AVERTISSEMENT 118085 178745	ATENÇÃO! Utilize sempre protecções de ouvidos e olhos quando trabalhar com esta máquina.
f	WARNING / ADVERTENCIA / WARNUNG / AVERTISSEMENT 178714	ATENÇÃO! Antes de utilizar esta máquina, deve ler e compreender o Manual do Utilizador fornecido. Caso contrário, aumenta o risco de ferimentos para si e para outras pessoas.

Ref.ª	Sinalética	Definição
g		ATENÇÃO! Superfície quente!
h		ATENÇÃO! Risco de corte. Volte a colocar sempre a protecção das lâminas!
j		ATENÇÃO! Conteúdo sob pressão. Não abra quando estiver quente!
k		ATENÇÃO! Perigo de ferimentos nas mãos caso fiquem presas na correia em movimento. Volte a colocar sempre a protecção da correia.
l		CUIDADO Ponto de elevação.

Ref.ª	Sinalética	Definição
—		ATENÇÃO! Retire o tambor da pá antes de suspender a máquina. Os tambores podem cair e provocar danos mortais ou ferimentos graves se uma pessoa for atingida. (Etiqueta localizada na face superior do tambor com flutuador).
v		ATENÇÃO! Risco de entalamento. Máquina rotativa.

2.4 Sinalética de informação

Ref.[a]	Sinalética	Definição
c		Enchimento do reservatório de água. Utilize apenas água limpa ou retardadores à base de água.
e		Comando da direcção. Consulte a secção *Direcção*
m		Ponto de fixação.
n		Chave de ignição, arranque do motor: Desligado Ligado Arranque
o	OPERATOR'S MANUAL MUST BE STORED ON MACHINE. REPLACEMENT OPERATOR'S MANUAL CAN BE ORDERED THROUGH YOUR LOCAL WACKER DISTRIBUTOR. EL MANUAL DE OPERACION DEBE SER RETENIDO EN LA MAQUINA. CONTACTE A SU DISTRIBUIDOR WACKER MAS CERCANO PARA PEDIR UN EJEMPLAR ADICIONAL. DIE BETRIEBSVORSCHRIFT MUSS AN DER MASCHINE AUFBEWAHRT WERDEN. ZUR BESTELLUNG VON ERSATZBÜCHERN WENDEN SIE SICH BITTE AN IHREN ÖRTLICHEN WACKER HÄNDLER. LA NOTICE D'EMPLOI DOIT ETRE MUNIE SUR LA MACHINE. CONTACTER LE DISTRIBUTEUR WACKER LE PLUS PROCHE POUR COMMANDER UN EXEMPLAIRE SUPPLEMENTAIRE. 115096	O Manual do Utilizador deve ser guardado na máquina. Pode encomendar um Manual do Utilizador junto do distribuidor local da Wacker Neuson.
q	20-25˚ 15˚ 5-10˚ 20-25˚ 15˚ 5-10˚	Controlo do ângulo de ataque das lâminas. Rode os dois comandos para dentro para aumentar o ângulo de ataque das lâminas. Consulte a secção *Regulação do ângulo de ataque das lâminas*

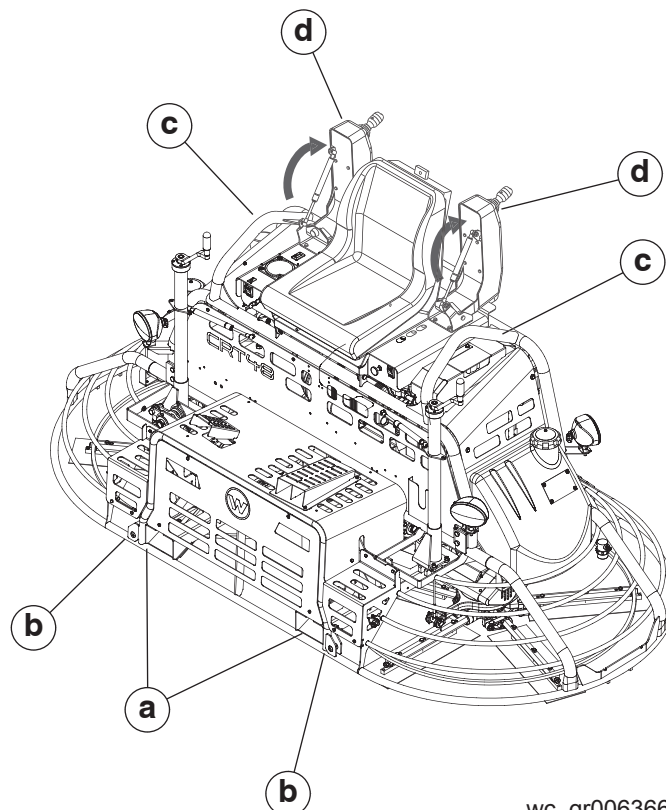
Ref.ª	Sinalética	Definição
r		CUIDADO! A pressão do óleo do motor é baixa! Pare o motor e verifique o nível do óleo.
s		CUIDADO! Tensão baixa! Pare o motor e verifique o sistema de carga.
t		CUIDADO! A temperatura do líquido refrigerante é demasiado alta. Pare o motor e verifique o nível do líquido refrigerante.
u		CUIDADO! Velas de ignição activadas. Não efectue o arranque do motor enquanto a luz não se apagar.
w	USE ONLY MOBIL GLYGOYLE 460 WACKER NEUSON P/N 163918 www.wackerneuson.com 163710	Utilize **apenas** óleo de transmissão Glygoyle 460 na caixa de velocidades.
x	WACKER NEUSON Model Item Number Rev. Serial Number kg lbs kW hp Manuf. Yr. MADE IN USA 88223	Uma placa de identificação que apresenta o número do modelo, número do artigo, número de revisão e número de série está afixada em cada unidade. Guarde as informações contidas nesta placa de modo que estejam disponíveis caso a placa de identificação venha a perder-se ou danificar-se. Quando encomendar peças ou solicitar informações de serviço, ser-lhe-á sempre pedido para especificar o número do modelo, número do artigo, número de revisão, e número de série da unidade.

Ref.[a]	Sinalética	Definição
y	U.S.PAT Nos: 5993109, 6155648, 6250844, 6322151 6368016, 6422786, 6619754, D390765, D410313, D453344 OTHER U.S. AND FOREIGN PATENTS PENDING TROWEL/BUGGY 159115	Esta máquina pode estar coberta por uma ou mais patentes.
bb		Bolsas para empilhador.
cc	LOW SULFUR FUEL OR ULTRA LOW SULFUR FUEL ONLY. NUR NIEDRIGEN SCHWEFELKRAFTSTOFF ODER ULTRANIEDRIGEN SCHWEFELKRAFTSTOFF. SOLAMENTE COMBUSTIBLE DE BAJO CONTENIDO DE AZUFREO COMBUSTIBLE DE ULTRABAJO CONTENIDO DE AZUFRE. SEULEMENT CARBURANT DE SOUFRE BAS OU CARBURANT DE SOUFRE ULTRA BAS. 177416 LSD-S500 ULSD-S15 0180563	Utilizar exclusivamente combustível com baixo teor de enxofre ou combustível com teor de enxofre ultra-baixo.
dd		Enchimento do reservatório de óleo hidraúlico
ee	DSS	Estabilização da direcção dinâmica?
ff	1 2	Posição do interruptor do modo de direcção
gg	1 2	Posição do interruptor do modo de direcção

3 Transporte, elevação e armazenagem

3.1 Transporte e elevação

Descrição geral

A máquina está equipada com reentrâncias para o empilhador **(a)** e com pontos de fixação **(b)** dianteiros e traseiros, assim como com dois olhais de elevação**(c)**.

wc_gr006366

Requisitos prévios

- Certifique-se de que os dispositivos de elevação e transporte possuem uma capacidade suficiente de sustentação de peso para elevar e deslocar a máquina com segurança. Consulte os *Dados Técnicos*.
- Coloque os suportes de braços **(d)** na posição de transporte.

Elevação da máquina

- Para elevar a máquina fixe uma linga ou correntes à mesma, fazendo-os passar pelos tubos de elevação.

ATENÇÃO

Perigo de esmagamento. A máquina pode cair se for elevada pelos anéis de protecção ou por qualquer outra parte da estrutura. Estes componentes não foram projectados para suportar o peso da máquina.

- ▶ Para elevar a máquina, utilize apenas os olhais de elevação designados para o efeito.

3.2 Armazenagem

Quando

Siga os procedimentos indicados abaixo se pretender armazenar a máquina durante um período superior a 30 dias.

Manutenção da máquina

Para preparar a máquina para armazenamento durante longos períodos:

1. Drenar os tanques de combustível e água.
2. Mude o óleo do motor.
3. Manutenção do motor (ver abaixo).
4. Limpe toda a pá alisadora e o compartimento do motor.
5. Retire a sujidade das aletas de arrefecimento do motor e do compartimento do ventilador.
6. Retire a bateria da máquina e carregue-a periodicamente.
7. Cubra toda a máquina e coloque-a numa área seca e protegida.

Manutenção do motor

- Se a máquina tiver um motor a gasóleo, consulte o manual do utilizador do motor para obter instruções de manutenção.
- Se a máquina tiver um motor a gasolina:

1. Desligue os cabos de ignição das velas de ignição. Retire as velas de ignição.
2. Verta aproximadamente 30 ml de óleo SAE 30W em cada cilindro do motor, através da abertura da vela de ignição.
3. Volte a colocar as velas de ignição, mas deixe os cabos de ignição desligados para evitar o arranque do motor.
4. Accione o motor durante um ou dois segundos para distribuir o óleo no interior dos cilindros do motor.
5. Volte a ligar os cabos de ignição.

4 Operação

4.1 Preparação para a primeira utilização

Preparação para a primeira utilização

Para preparar a máquina para a primeira utilização:

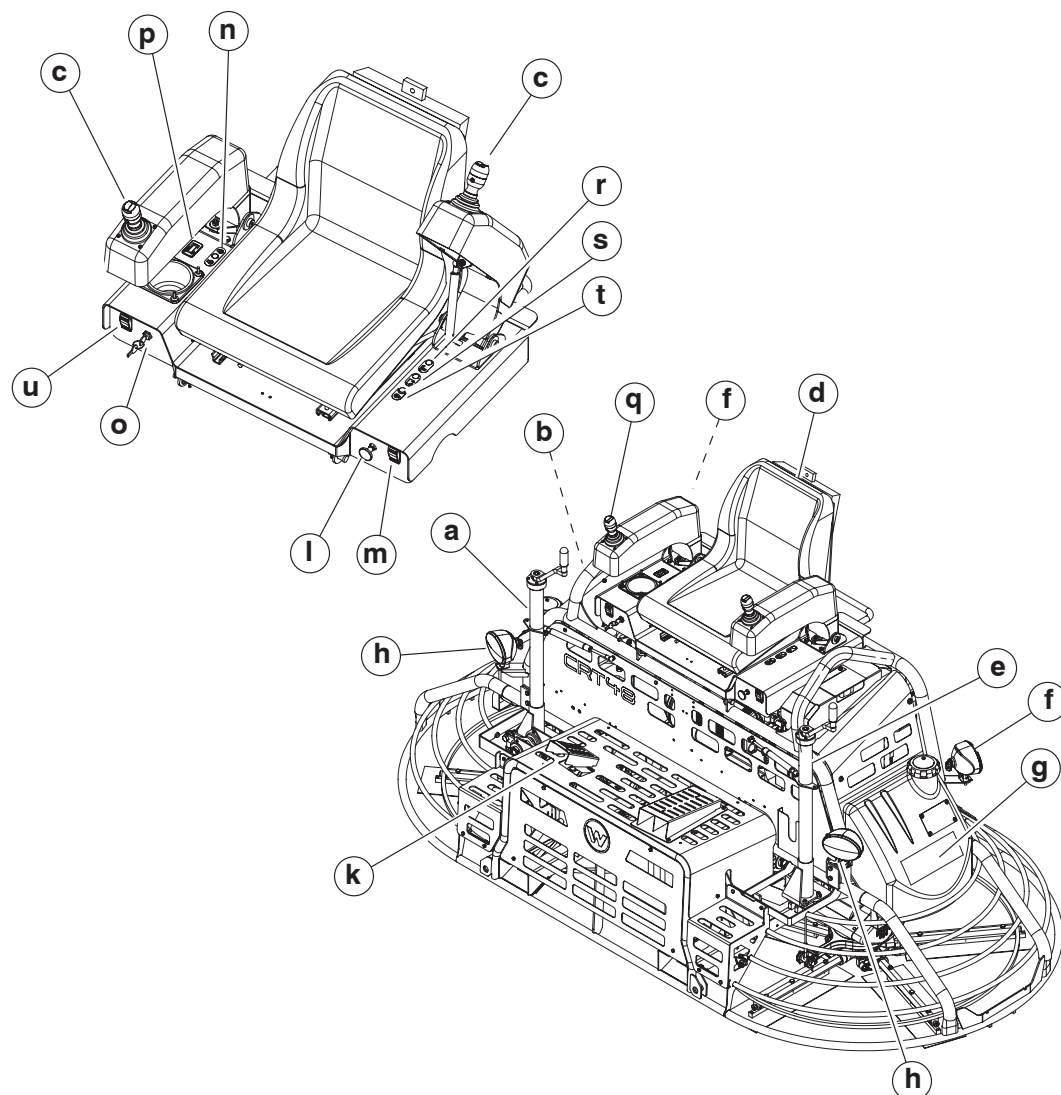
1. Certifique-se de que todos os materiais de embalagem soltos foram removidos da máquina.
2. Verifique se a máquina e os respectivos componentes apresentam danos. Se houver algum dano visível, não utilize a máquina! Contacte o distribuidor da Wacker Neuson imediatamente para obter assistęncia.
3. Faça um inventário de todos os itens fornecidos com a máquina e verifique se estão incluídos todos os fixadores e componentes soltos.
4. Fixe as peças de componentes que ainda não estejam incluídas.
5. Adicione os fluidos conforme necessário e aplicável, incluindo combustível, óleo do motor e ácido da bateria.
6. Coloque a máquina no local de funcionamento.

4.2 Posição do operador

A utilização segura e eficiente desta máquina é da responsabilidade do operador. O controlo total da máquina só é possível se o operador mantiver permanentemente a posição de trabalho adequada.

Quando trabalhar com a máquina, o operador deve:

- estar sentado no banco do operador, virado para a frente
- ter ambos os pés no painel de controlo
- ter ambas as mãos nos comandos

4.3 Características e Comandos

wc_gr006373

Localização e descrição dos comandos

Ref.[a]	Descrição	Ref.[a]	Descrição
a	Controlo do ângulo de ataque da direita	m	Interruptor de luz de operação
b	Depósito de combustível	n	Luz indicadora da vela de incandescência
c	Alavancas de comando	o	Chave de ignição do motor
d	Banco do operador com interruptor de “presença do operador”	p	Contador horário
e	Controlo do ângulo de ataque da esquerda	q	Comando de aspersão de água
f	Luz traseira de trabalho (uma de cada lado)	r	Luz indicadora da pressão do óleo
g	Reservatório de água	s	Luz sinalizadora de carregamento do alternador

Ref.[a]	Descrição	Ref.[a]	Descrição
h	Luz dianteira de trabalho (uma de cada lado)	t	Luz sinalizadora da temperatura do líquido refrigerante
k	Pedal (comando do acelerador)	u	Interruptor do modo de condução
l	Controlo de ar do carburador (se instalado)	—	—

Sistema de presença do operador

A Pá Alisadora com Operador Autotransportado possui um sistema integrado de “presença do operador”, o qual funciona em combinação com um interruptor instalado no acelerador. Este sistema permite que o motor se mantenha a trabalhar (ao ralenti) com o operador fora do banco, enquanto o acelerador não é premido. Este sistema satisfaz todo os requisitos de segurança e elimina a necessidade de um disjuntor ("kill switch") operado pelo pé.

Aprender a operar a pá alisadora

Para que um novo operador se familiarize com a Pá Alisadora com Operador Autotransportado, devem ser seguidos os seguintes passos:

- Com o operador sentado no banco, mostre-lhe as funções das alavancas de comando **(c)** e como deve efectuar o arranque da máquina.
- O operador deve praticar a condução da pá alisadora. Uma placa de betão duro ligeiramente humedecida com água é uma superfície ideal para o operador praticar.
- Incline as lâminas para cima aproximadamente 6,35 mm em relação ŕ aresta principal. Comece por fazer a máquina rodopiar sobre um ponto e, a seguir, conduza a máquina em linha recta e dando voltas de 180°. O melhor controlo é atingido com as rpm máximas.

4.4 Rodagem de novas máquinas

Rodagem da caixa de velocidades

Para fazer a rodagem das caixas de velocidades, ponha o motor a trabalhar a 50% da aceleração máxima durante as primeiras 2–4 horas. Isso evitará o desgaste prematuro e prolongará a vida da caixa de velocidades.

AVISO: Colocar o motor a trabalhar com a aceleração máxima durante o período de rodagem pode levar ŕ avaria prematura da caixa de velocidades.

4.5 Antes de começar

Requisito prévio

- O operador deve estar familiarizado com a localização e função de todos os comandos

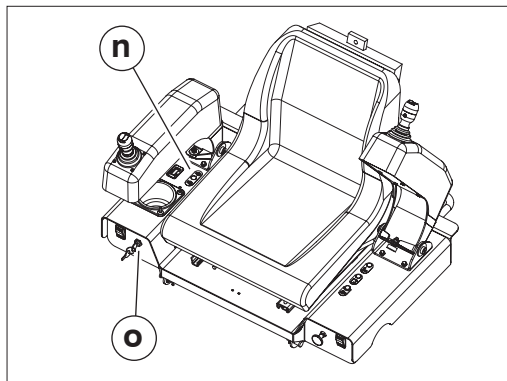
---

Lista de verificação

Verifique o seguinte antes de iniciar a pá alisadora:

- nível de combustível—adicione combustível conforme necessário
- nível de óleo do motor—adicione óleo conforme necessário
- filtro do ar—o elemento está limpo e năo apresenta danos
- braços e lâminas da pá alisadora—funcionais e isentos de danos

4.6 Arranque do motor

Procedimento Para o arranque do motor siga o procedimento abaixo.

wc_gr006380

7. Rode o interruptor da chave de ignição do motor **(o)** para a direita (sentido dos ponteiros do relógio) até ŕ posição de FUNCIONAMENTO.
8. Quando a luz indicadora da vela de incandescęncia **(n)** se desligar, rode a chave de ignição para a posição de ARRANQUE e mantenha até o motor arrancar.
9. Deixe o motor aquecer antes de operar a pá alisadora.

AVISO: Efectuar o arranque do motor durante mais de 5 segundos pode danificar o motor de arranque.

- Se o motor não arrancar, solte a chave e espere 10 segundos antes de accionar de novo o motor de arranque.
- Caso o motor continue sem arrancar após várias tentativas, consulte *Resolução de problemas*.

4.7 Paragem da máquina

- Para parar o movimento da pá alisadora, volte a colocar as alavancas em ponto morto e liberte a pressão do pedal do acelerador.
- Para parar o motor, rode a chave para “O” (desligado).

4.8 Directrizes de operação

Directrizes de operação

Siga as directrizes abaixo para utilizar a sua Pá Alisadora com Operador Autotransportado ŕ capacidade máxima.

- Desloque a máquina na direcção para a qual o operador está virado. Consegue-se, deste modo, o acabamento da área mais larga possível, ao mesmo tempo que o operador tem uma visão excelente da superfície da placa a ser acabada.
- Quando a máquina atingir a extremidade da placa, dę uma volta em U de 180° e repita a linha recta até ŕ outra extremidade da placa.

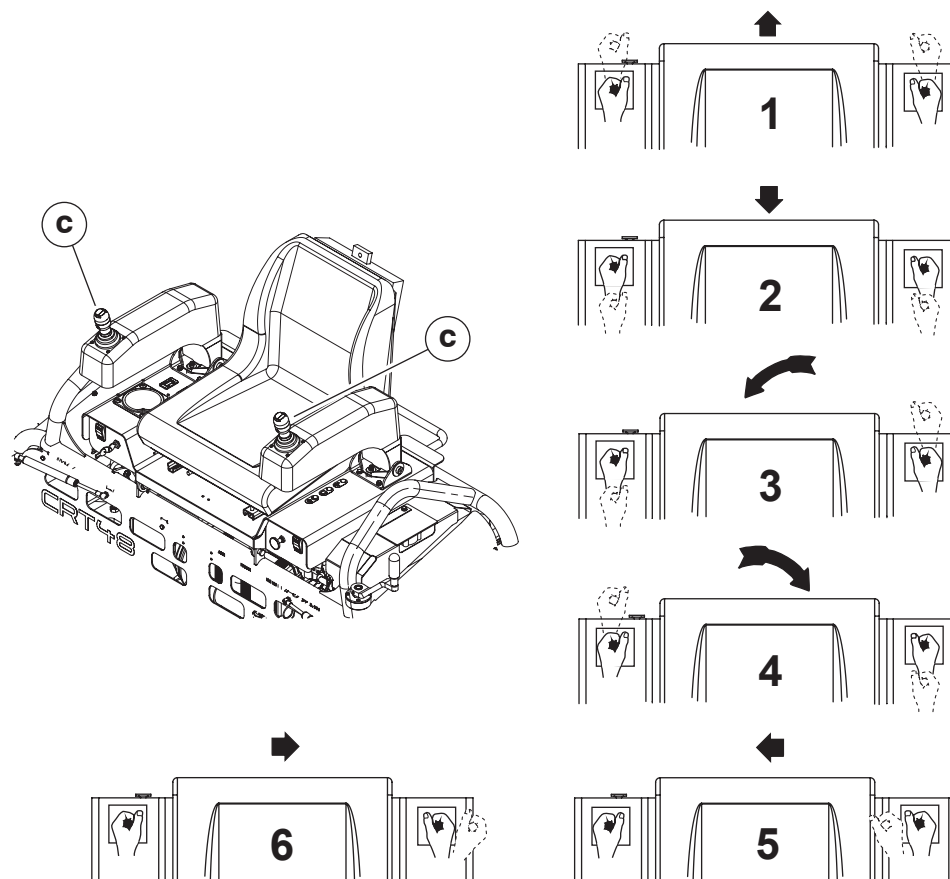
  Em alternativa, desloque a máquina em sentido lateral e depois recue até ŕ outra extremidade da placa.
- Lembre-se de que o melhor controlo possível é atingido ŕ velocidade máxima do motor.

AVISO

- Apenas trabalhadores experientes no acabamento de betăo devem operar a pá.
- Durante o período de rodagem, ponha o motor a trabalhar a 50% da aceleração máxima. Consulte *Rodagem de novas máquinas*.
- Năo exerça uma pressăo excessiva sobre as alavancas de comando. A pressăo em excesso năo melhora o tempo de reacção da máquina e pode danificar os comandos da direcção.
- A utilização da pá alisadora antes de tempo, durante a cura do betăo, pode originar um acabamento indesejável.

4.9 Condução da pá alisadora

Descrição geral

As alavancas de comando **(c)** controlam a direcção de deslocação e a rotação da máquina.

Movimentos manuais

Consulte a imagem para ver os movimentos manuais necessários para deslocar a pá na direcção desejada.

1 — para a frente

2 — marcha-atrás

3 — rodar no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio

4 — rodar no sentido dos ponteiros do relógio

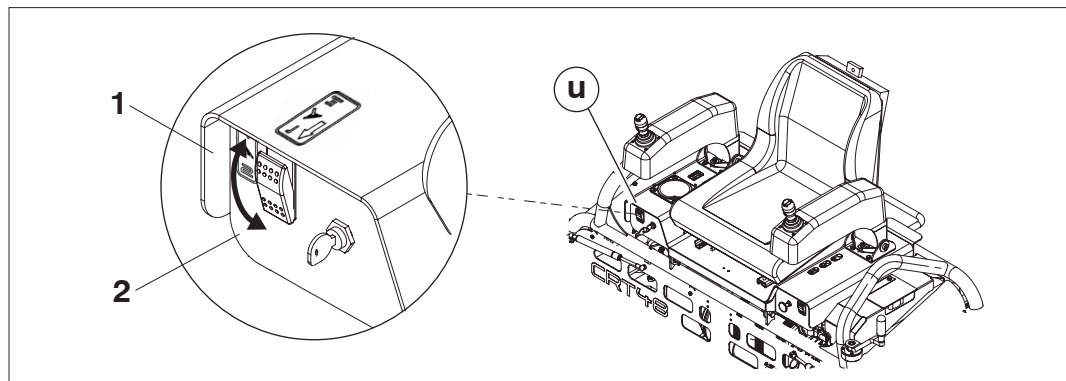
5 — deslocação lateral para a esquerda

6 — deslocação lateral para a direita

Observação: *A alavanca esquerda desloca-se apenas em duas direcções: para a frente e para trás. Quando a pá alisadora é operada lateralmente (5 e 6), a alavanca direita controla o movimento da máquina enquanto a alavanca esquerda permanece estacionária.*

4.10 Utilização do interruptor do modo de condução

Descrição geral

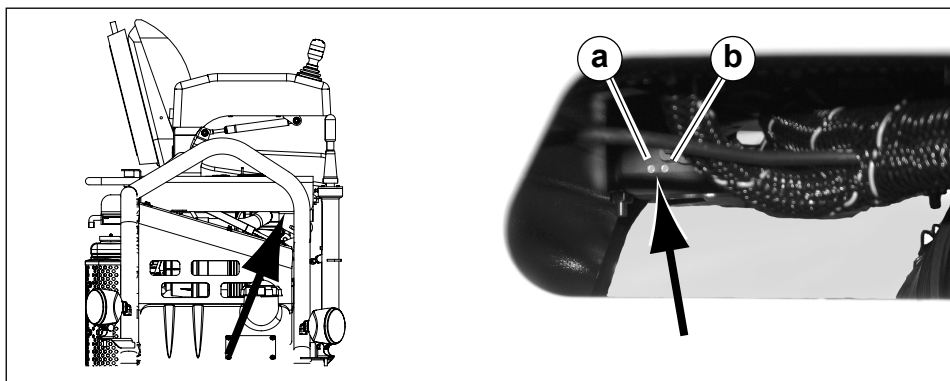
O interruptor do modo de condução **(u)** permite que o operador regule a resposta das alavancas consoante o movimento pretendido da máquina ou as condições da superfície de betão.

wc_gr006375

Posição dos interruptores

Posição	Significa-do	Resposta da máquina	Utilização recomendada
1	Alta resolução	As alavancas de comando apresentam uma resposta standard aos movimentos manuais do operador. São necessários movimentos manuais mais amplos para controlar o movimento da máquina.	Destina-se a operações de alisamento de lancis, acabamento em redor de postes ou operação sobre superfícies extremamente pegajosas.
2	Taxa elevada	As alavancas de comando apresentam uma maior resposta aos movimentos manuais do operador. São necessários ajustes mais pequenos para controlar o movimento da máquina.	Para utilização em operações de grandes superfícies, deslocação a altas velocidades ou quando é necessário um controlo direccional mínimo ao cobrir áreas grandes.

4.11 Códigos de falha do controlador de condução

Descrição geral

O?sistema de direcção converte electronicamente os movimentos das alavancas do operador em força hidráulica nos cilindros da direcção. Um controlador electrónico localizado sob o ponto de elevação direito da máquina contém a lógica de controlo que controla o funcionamento das válvulas do cartucho da direcção. Dois LEDs **(a, b)** servem como indicadores visuais do desempenho do sistema de direcção.

wc_gr007282

Acerca dos códigos de falha

Os códigos de falha comunicam ao utilizador a ocorrȩncia de falhas eléctricas ou electrónicas no sistema de direcção. Quando a pá alisadora arranca, o controlador electrónico inicializa e verifica a função do circuito.

- O LED verde **(a)** acende-se e mantém-se aceso durante o funcionamento da pá alisadora.
- O LED vermelho **(b)** mantém-se escuro durante a operação normal. Se ocorre uma falha do sistema, o LED vermelho pisca numa sequȩncia de acordo com os códigos de falha descritos abaixo.

Identificação de um código de falha

A tabela da página seguinte contém uma lista de códigos de falha. Para identificar um código de falha na máquina, conte o número de vezes que o LED vermelho pisca e compare esse número com os indicados na tabela.

- **Exemplo:** uma falha do eixo Y da alavanca direita recebe o Código 21. Se esta falha ocorrer na máquina, o LED vermelho pisca duas vezes e depois uma.

As sequȩncias repetem-se até a falha ser corrigida ou o motor parar.

Correcção dos códigos de falha

Siga os procedimentos indicados a seguir para corrigir um código de falha.

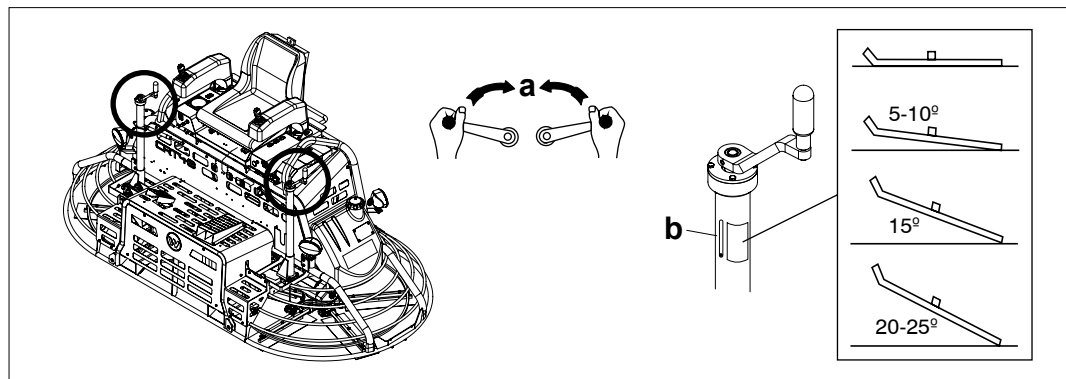
1. Identifique o código de falha.
2. Verifique se a tensão do sistema está dentro do intervalo correcto de 12 volts (11–14 volts).
3. Verifique se existem ligaçőes eléctricas soltas ou desligadas no circuito de direcção. Isto inclui os conectores de ambas as alavancas de comando, os conectores de ambos os controladores, 6 conectores das válvulas dos cartuchos e o conector de terra.
4. Se a tensão do sistema estiver dentro do intervalo e se todas as ligações eléctricas estiverem apertadas, contacte um centro de assistȩncia Wacker Neuson autorizado para corrigir a falha.

Códigos de falha

Código	Descrição
21	Falha do eixo Y da alavanca direita. Fora do intervalo.
22	Falha do eixo Y da alavanca direita. Fora do intervalo.
23	Falha do eixo Y da alavanca esquerda. Fora do intervalo.
24	Falha do balancim direito. Fora do intervalo.
25	Falha do balancim esquerdo. Fora do intervalo.
26	D Bobina direita desligada, queimada ou em sobrecarga.
27	D Bobina esquerda desligada, queimada ou em sobrecarga.
28	D Bobina FRENTE desligada, queimada ou em sobrecarga.
29	D Bobina MARCHA-ATRÁS desligada, queimada ou em sobrecarga.
31	E Bobina FRENTE desligada, queimada ou em sobrecarga.
32	E Bobina MARCHA-ATRÁS desligada, queimada ou em sobrecarga.

4.12 Regulação do ângulo de ataque

Descrição geral

Alterar o ataque (ângulo) das lâminas da pá alisadora permite ao operador acabar o betão desde a fase de superfície molhada até ŕ fase de acabamento em pavimento duro (polimento).

wc_gr006369

Alterar o ângulo de ataque das lâminas

Siga o procedimento abaixo para alterar ou definir o ângulo de ataque das lâminas.

1. Desacelere a máquina.
2. Defina o ângulo de ataque pretendido no lado esquerdo da máquina. Para aumentar o ângulo de ataque, rode para dentro o comando do mesmo **(a)**.
3. Regule o lado direito de forma correspondente.
4. Utilize o indicador do ângulo de ataque **(b)** para ajustá-lo uniformemente nas lâminas da direita e da esquerda da pá alisadora.

Ângulo de ataque de trabalho sugerido

Condições de trabalho do betão	Ângulo de ataque de trabalho sugerido
1. Fase de trabalho da superfície molhada	Plano (sem ângulo de ataque)
2. Fase de trabalho de pavimento molhado para plástico	Ângulo de ataque ligeiro (5–10°)
3. Fase de trabalho em pavimento semi-duro	Ângulo de ataque adicional (15°)
4. Fase de acabamento em pavimento duro (polimento)	Ângulo máximo de ataque (20–25°)

4.13 Procedimento de encerramento de emergęncia

Procedimento

Se ocorrer uma avaria ou um acidente durante o funcionamento da máquina, siga o procedimento indicado abaixo:

1. Desligue o motor.
2. Feche a válvula de combustível.
3. Retire a máquina do estaleiro utilizando o conjunto de rodas.
4. Remova o betão das lâminas e da máquina.
5. Contacte o proprietário da máquina ou do estabelecimento de aluguer para obter mais instruções.

5 Manutenção

5.1 Programa de manutenção periódica

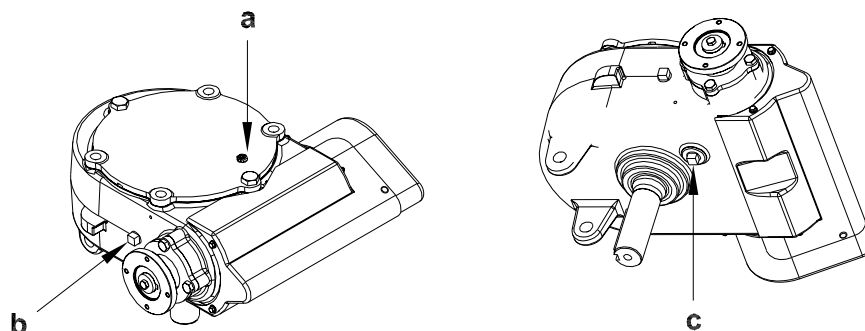
A tabela seguinte apresenta operações de manutenção básica da máquina. As operações assinaladas com uma marca de selecção podem ser efectuadas pelo operador. As operações assinaladas com quadradinhos requerem formação e equipamentos especiais.

	Diaria-mente	Cada 20 hr	Cada 50 hr	Cada 100 hr	Cada 200 hr	Cada 300 hr
Lubrificar os braços da pá alisadora.	✓					
Verificar o nível de combustível.	✓					
Verificar o nível de óleo do motor.	✓					
Inspeccionar o filtro de ar. Substituir conforme for necessário.	✓		✓			✓
Verificar os acessórios externos.	✓					
Lavar com jacto de água sob pressão todas as superfícies externas para eliminar o betão.	✓					
Verificar o nível do líquido refrigerante.	✓					
Verifique a existência de fugas nas tubagens e ligações hidráulicas.	✓					
Verificar o nível do óleo das caixas de		✓				
Lubrificar o eixo de ligação à caixa de		■				
Lubrificar os comandos da transmissão e		■				
Verificar o nível de fluido hidráulico.		✓				
Verificar o estado de desgaste da correia de transmissão.			✓			
Lubrificar as articulações do cilindro de			■			
Substituir o óleo do motor. [1,2]			■	■		
Verificar o filtro do combustível.					✓	
Limpar e verificar a vela de ignição.					■	
Substituir o filtro do óleo.[1]			■		■	
Verificar a correia do ventilador.					✓	
Substituir o filtro do combustível.						■
Substituir o óleo das caixas de						■
Substituir o líquido refrigerante.						■

[1] *Efectue inicialmente após as primeiras 50 horas de funcionamento.*
[2] *250 horas para motores a gasóleo.*

5.2 Manutenção das caixas de velocidades

Quando

- Verifique se as caixas de velocidades tęm o nível de óleo correcto ao fim de 20 horas de funcionamento.
- Substitua o óleo da caixa de velocidades ao fim de 300 horas.
- Desentupa ou substitua a válvula de alívio da pressão **(a)** conforme necessário para prevenir fugas de óleo pelas juntas vedantes dos veios da caixa de velocidades.

wc_gr003781

Verificação do nível do óleo

Siga o procedimento abaixo para verificar o nível do óleo.

1. Cada caixa de velocidades CRT está equipada com dois tampőes de enchimento de óleo **(b)**. Retire um tampão de enchimento de óleo da caixa de velocidades.
2. Se o nível estiver abaixo das roscas do orifício do tampão de enchimento de óleo, adicione óleo sintético de transmissão pela abertura. NĂO encha demasiado.
3. Seque as roscas da caixa de velocidades e do tampão de enchimento de óleo.
4. Aplique Loctite 545 ou um produto equivalente ŕs roscas do tampão de enchimento de óleo, volte a colocar o tampão de enchimento de óleo e aplique um binário de 16–20 Nm.

AVISO: Não misture tipos diferentes de óleo de transmissão. Não encha demasiado a caixa de velocidades com óleo. Podem ocorrer danos na caixa de velocidade se forem misturados óleos, ou se a caixa de velocidades for cheia em demasia. Consulte os *Dados Técnicos* para conhecer a quantidade e o tipo de óleo a utilizar.

Mudar o óleo da caixa de velocidades

Siga o procedimento abaixo para mudar o óleo da caixa de velocidades.

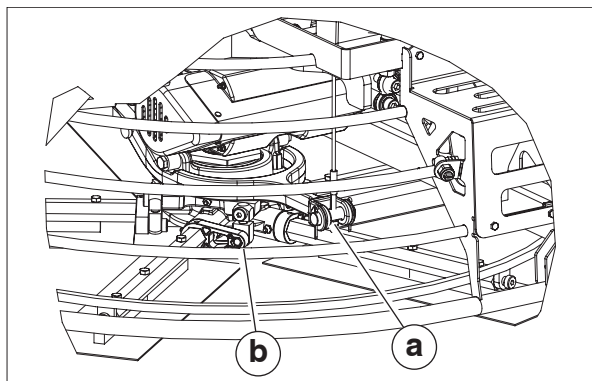
1. Coloque um recipiente com capacidade suficiente (aproximadamente 3,8 l) sob cada caixa de velocidades.
2. Retire o tampão de drenagem de óleo da caixa de velocidades **(c)** e deixe o óleo escoar. Pode ser necessário retirar os tampőes de enchimento de óleo da caixa de velocidades para facilitar o escoamento.
3. Depois da maior parte do óleo ter sido escoada, levante a parte inferior da pá alisadora de modo que o óleo remanescente seja completamente escoado.

4. Após o escoamento de todo o óleo, seque as roscas da caixa de velocidades e do tampão de escoamento de óleo.
5. Aplique Loctite 545 ou um produto equivalente ŕs roscas do tampão de escoamento de óleo e volte a colocar o tampão de escoamento de óleo da caixa de velocidades.

Observação: *Elimine o óleo escoado em conformidade com as normas de protecção ambiental.*

6. Com o nível da pá, encha a caixa de velocidades com aproximadamente 1,83 l de óleo sintético de transmissão pelo tampão de enchimento de óleo, conforme descrito acima.
7. Seque as roscas da caixa de velocidades e do tampão de enchimento de óleo.
8. Aplique Loctite 545 ou um produto equivalente ŕs roscas do tampão/tampőes de enchimento de óleo, volte a colocar o tampão/tampőes de enchimento de óleo e aplique um binário de 16–20 Nm a todos os tampőes.

5.3 Regulação dos braços das lâminas

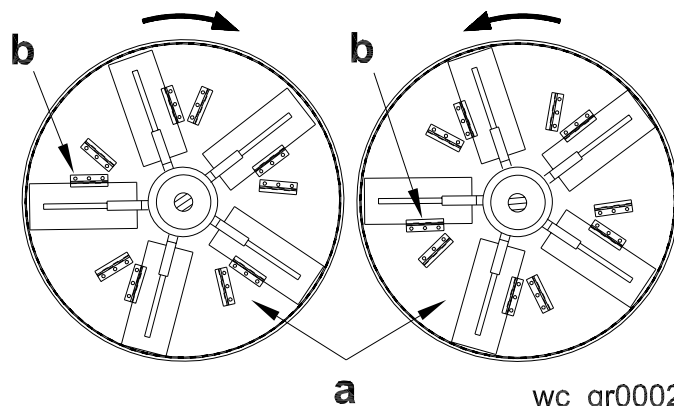
Quando Regule os braços das lâminas se estas balançarem visivelmente durante a operação.

wc_gr006374

Procedimento Siga o procedimento abaixo para regular os braços das lâminas.

1. Ataque as lâminas na horizontal.
2. Aperte a porca **(a)** existente na base de cada cabo de ataque. A folga máxima de cada cabo não deve ser superior a 3,18 mm ou a largura do cabo.
3. Defina a distância entre todas as ligações ajustáveis **(b)** como 4,58 mm.

5.4 Montagem dos tambores com flutuadores

Descrição geral

Algumas aplicações podem exigir a utilização de tambores com flutuadores **(a)**. Estão disponíveis tambores com flutuadores opcionais através do seu distribuidor da Wacker Neuson.

wc_gr000275

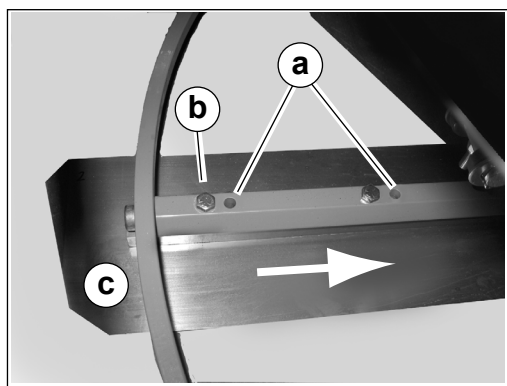
Procedimento

Siga o procedimento descrito abaixo para instalar os tambores com flutuadores.

4. Desligue o motor.
5. Levante a pá alisadora para ter acesso ŕs lâminas. (Consulte *Elevação da máquina*.)
6. Posicione cada tambor contra as lâminas e rode os tambores para a direita ou para a esquerda para engatar os cantos dos grampos **(b)** conforme indicado na imagem.

Observação: *As lâminas direitas da pá rodam para a esquerda; as lâminas esquerdas da pá rodam para a direita.*

Instalação de um tambor mais pequeno

Os braços das lâminas do CRT48 foram concebidas para acomodar um tambor com flutuador tipo-lingueta padrăo de 48 polegadas ou um tambor com flutuador mais pequeno opcional de 46 polegadas. Existe um conjunto alternativo de furos para instalação de lâminas **(a)** para instalar um tambor de 46 polegadas.

wc_gr007281

Instalação de um tambor de 46 polegadas

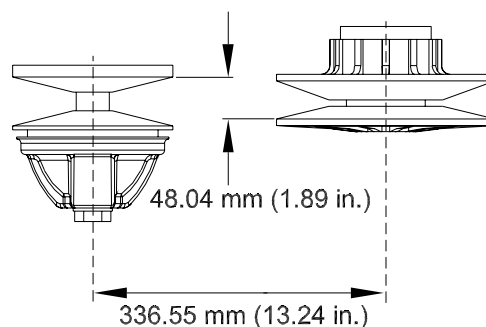
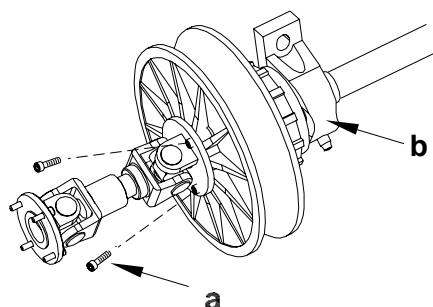
Para instalar um tambor de 46 polegadas:

1. Desaperte e retire os parafusos **(b)** de fixação das lâminas **(c)**.
2. Desloque as lâminas para dentro e alinhe-as com os furos de montagem **(a)**.
3. Volte a colocar os parafusos nos furos de montagem e aperte-os **(a).**
4. Fixe o tambor de 46 polegadas ŕs lâminas.

5.5 Substituição da correia de transmissão

Quando Substitua a correia de transmissão se estiver gasta ou danificada.

Procedimento Siga o procedimento abaixo para substituir a correia de transmissão.

1. Coloque a pá numa superfície plana e nivelada com as lâminas em posição plana.
2. Desligue a bateria.
3. Retire a protecção da correia.

4. Retire os 3 pernos **(a)** que fixam a junta universal ŕ polia da transmissão.
5. Desaperte o rolamento do mancal de pedestal **(b)**.
6. Retire a correia de transmissão antiga.

Instale uma nova correia de transmissão e siga os passos descritos abaixo para a reinstalação.

7. Alinhe o mancal de pedestal e o eixo o mais possível em linha recta. Ajuste o desvio da polia e a distância entre o centro dos eixos de acordo com os valores apresentados.
8. Volte a colocar os tręs pernos e aplique um binário de 14 ±1,4 Nm.
9. Volte a colocar a protecção da correia.
10. Volte a ligar a bateria.

5.6 Arranque assistido da máquina

Descrição geral

Pode ocasionalmente ser necessário proceder ao arranque assistido da máquina se a bateria estiver descarregada. Caso seja necessário o arranque assistido, recomenda-se o seguinte procedimento para impedir danos no motor de arranque e na bateria, bem como ferimentos pessoais.

ATENÇÃO

Um arranque por ligação de baterias incorrecto pode fazer explodir a bateria, provocando ferimentos graves ou a morte.

- ▶ Não fume nem permita fontes de ignição na proximidade da bateria, nem efectue o arranque por ligação de baterias a uma bateria congelada.

Procedimento

Siga o procedimento abaixo para o arranque assistido da bateria.

1. Desligue a carga do motor.
2. Utilize uma bateria com a mesma tensão (12 V) da que é utilizada com o seu motor.
3. Fixe uma ponta do cabo positivo auxiliar de arranque (vermelho) ao borne positivo (+) da bateria auxiliar de arranque. Fixe a outra ponta ao borne positivo da bateria do seu motor.
4. Fixe uma ponta do cabo negativo auxiliar de arranque (preto) ao borne negativo (-) da bateria auxiliar de arranque. Fixe a outra ponta do cabo negativo ŕ terra da armação de base resistente do seu motor.

ATENÇÃO

Os arcos eléctricos podem provocar ferimentos graves.

- ▶ Não deixe as pontas positiva e negativa dos cabos tocarem uma na outra.

5. Rode a chave de ignição do motor e mantenha até o motor arrancar.

AVISO: Efectuar o arranque do motor durante mais de 5 segundos pode danificar o motor de arranque. Se o motor não arrancar, solte a chave e espere 10 segundos antes de accionar de novo o motor de arranque.

6. Caso o motor continue sem arrancar, consulte *Resolução de problemas básicos.*

Quando utilizar luzes ou acessórios de amperagem elevada, ponha o motor a trabalhar ao ralenti durante 20 minutos para carregar a bateria.

5.7 Manutenção do filtro de ar

Requisito prévio

- Máquina parada

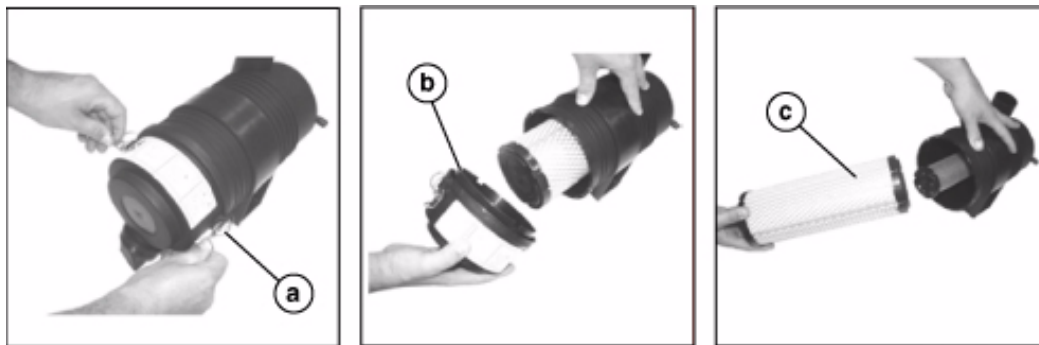
Quando

- Verifique o estado do elemento filtrante do ar todos os dias antes de operar a máquina.
- Limpe o elemento filtrante do ar a cada 50 horas. Substitua o elemento se estiver danificado ou muito sujo.

Descrição

A unidade do filtro do ar é composta por um elemento filtrante **(c)** alojado dentro do corpo do filtro de ar. As braçadeiras de encaixe **(a)** fixam a cobertura **(b)**.

Procedimento

Siga o procedimento abaixo para limpar o filtro de ar.

wc_gr003776

1. Desaperte as braçadeiras de encaixe e retire a cobertura.
2. Retire o elemento filtrante do corpo do filtro de ar.
3. Utilizando ar comprimido (pressão máxima 4,9 bar (70 psi)), sopre através do elemento filtrante do interior para o exterior ŕ medida que o roda. O elemento filtrante pode também ser limpo batendo várias vezes com a parte da frente do filtro numa superfície plana.

ATENÇÃO

Risco de incêndio ou explosão.

▶ Não utilize gasolina ou outros tipos de solventes com baixo ponto de inflamação para limpar o filtro de ar.

4. Limpe a parte interior do corpo do filtro de ar com um pano limpo e seco.
5. Volte a instalar o elemento filtrante no corpo do filtro de ar.
6. Volte a instalar a cobertura e fixe-a com as braçadeiras de encaixe.

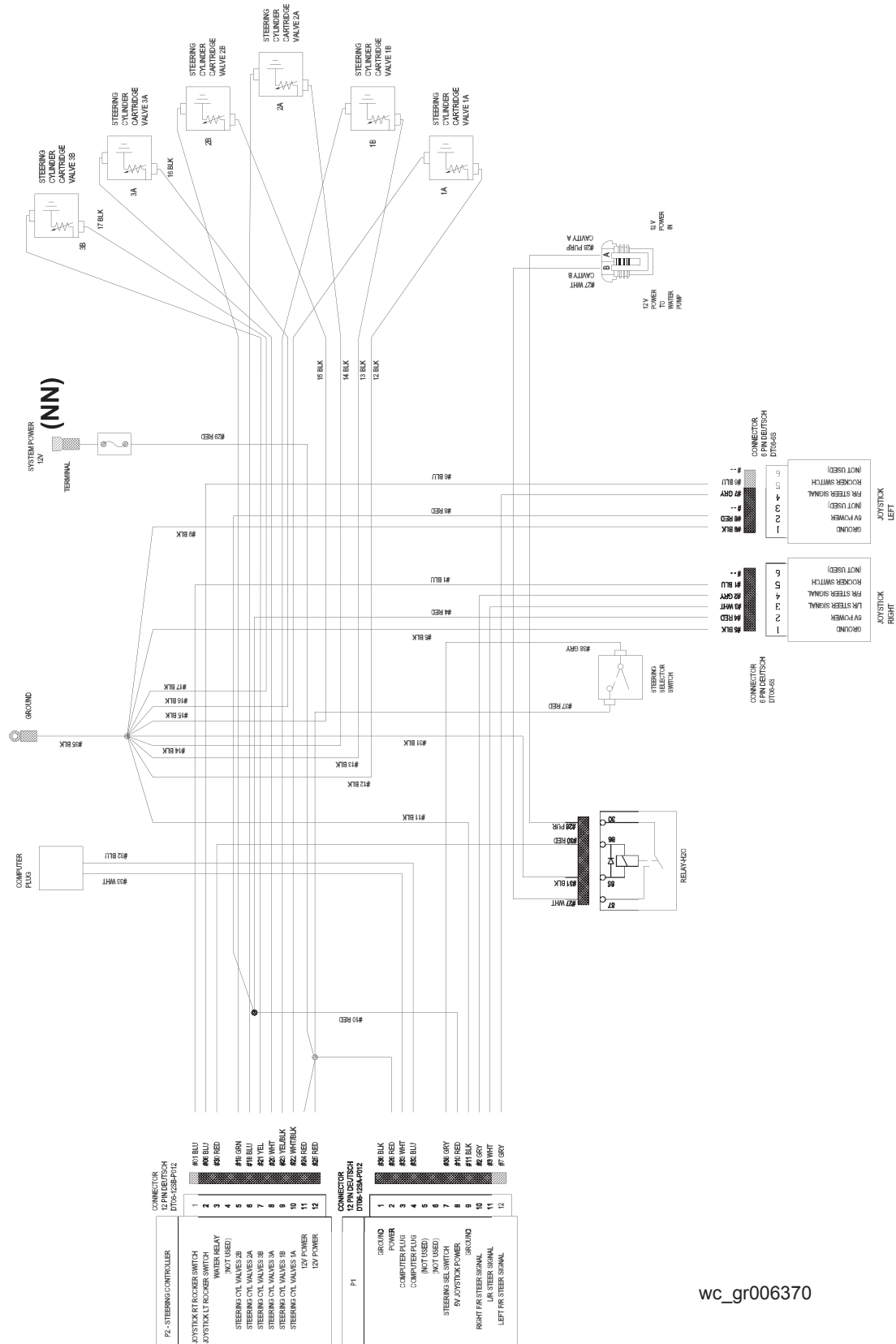
AVISO: Nunca ponha o motor a trabalhar sem o filtro de ar. Podem ocorrer danos graves do motor.

6 Esquema

6.1 Esquema eléctrico

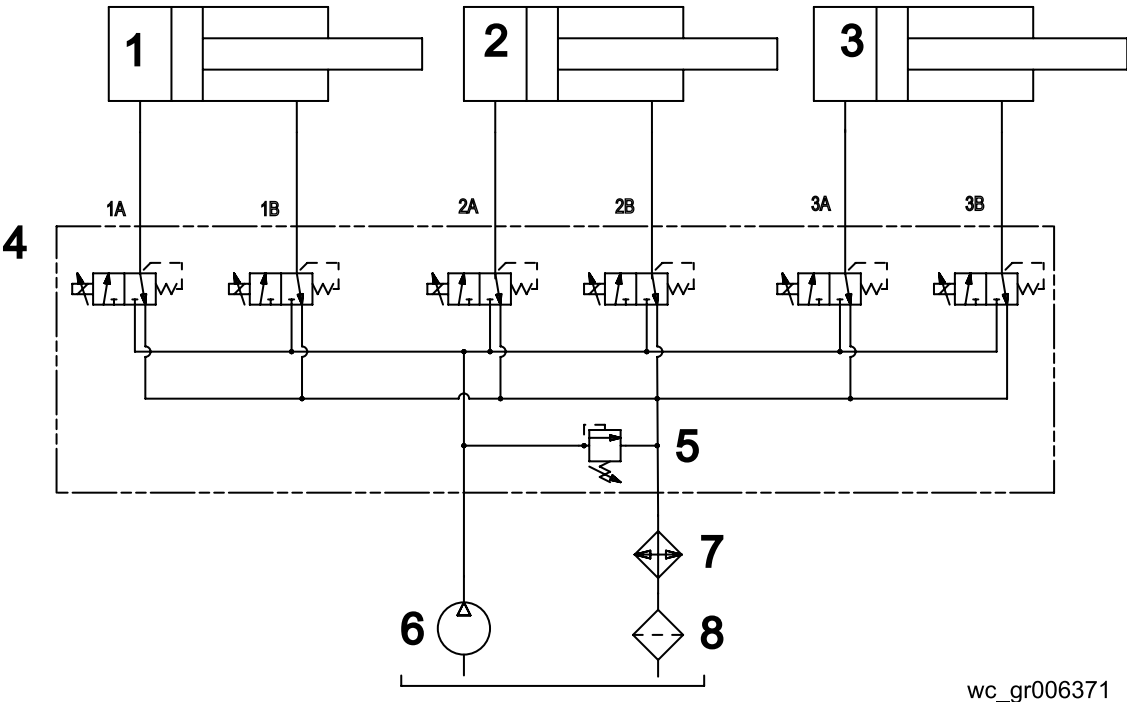
6.2 Componentes dos esquemas eléctricos

Ref.ª	Descrição	Ref.ª	Descrição
A	Bateria	U	Motor da bomba de aspersão
B	Interruptor de pressão de óleo (circuito duplo)	V	Conector do motor
C	Bomba de combustível	W	Solenóide de fecho do combustível
D	Relé da bomba de combustível	X	Motor de arranque
E	Chave de ignição	Y	Solenóide da manivela de arranque do motor
F	Contador horário	Z	Fusível da vela de incandescência
G	Luz indicadora da pressão do óleo	AA	Relé—sistema de segurança
H	Interruptor de presença do operador (normalmente aberto)	BB	Regulador de tensão
J	Interruptor de detecção do ralenti (normalmente fechado)	CC	Alternador
K	Relé de ponto morto	DD	Sensores de temperatura da vela de incandescência
L	Farol dianteiro direito	EE	Velas de incandescência
M	Farol traseiro direito	FF	Fusível de alimentação accionado
N	Farol traseiro esquerdo	GG	Sensor de temperatura
O	Farol dianteiro esquerdo	HH	Bobinas—ignição
P	Fusível—sistema de aspersão	JJ	Módulo de ignição
Q	Fusível—principal	KK	Sensor de velocidade do motor
R	Fusível—luzes	MM	Relé da vela de incandescência
S	Comutador de luzes	NN	12V+ para o circuito de direcção assistida
T	Interruptor da bomba de aspersão		

6.3 Esquema eléctrico—circuito de direcção assistida

wc_gr006370

English	Português	English	Português
12V power	12V de potência	Left F/R steer signal	Sinal de direcção F/M-A esquerdo
12V power in	12V entrada de potência	Not used	Não utilizado
12V power to water pump	12V potência para a bomba de água	Power	Potência
Cavity	Cavidade	Relay–H20	Relé–H20
Computer plug	Tomada de computador	Right F/R steer signal	Sinal de direcção F/M-A direito
Connector, 12 pin	Conector, 12 pinos	Rocker switch	Interruptor basculante
Ground	Terra (massa)	Steering controller	Controlador de con-dução
Joystick left	Alavanca esquerda	Steering cyl valves	Válvulas do cilindro de direcção
Joystick LT rocker switch	Interruptor basculante E da alavanca de comando	Steering cylinder car-tridge valve	Válvula do cartucho do cilindro de direcção
Joystick power	Potência das alavancas de comando	Steering selector switch	Interruptor de selecção de direcção
Joystick right	Alavanca direita	System power 12V (to NN)	Potência do sistema 12V (para NN)
Joystick RT rocker switch	Interruptor basculante D da alavanca de comando	Terminal	Terminal
L/R steer signal	Sinal de direcção E/D	Water relay	Relé de água

Tabela das cores dos cabos					
BLK	PRETO	BLU	AZUL	GRY	CINZENTO
RED	VER-MELHA	GRN	VERDE	PUR	ROXO
WHT	BRANCO	YEL	AMARELO		

6.4 Esquema hidráulico

6.5 Componentes do esquema hidráulico

Ref.[a]	Descrição	Ref.[a]	Descrição
1	Cilindro de direcção F/M-A esquerdo	5	Válvula de alívio, 950 psi ± 50
2	Cilindro de direcção F/M-A direito	6	Bomba de engrenagem
3	Cilindro de direcção E-D	7	Refrigerador do fluido hidráulico
4	Válvula de redução/alívio da pressão	8	Filtro do óleo

7 Resolução de problemas básicos

Problema	Causa	Solução
O motor não arranca	Sem combustível	Ateste o depósito com combustível.
	Bateria descarregada	Carregue a bateria.
	Ligações da bateria corroídas	Limpe as ligações da bateria.
	Motor de arranque defeituoso	Substitua o motor de arranque.
O motor tenta o arranque, mas não consegue	Sem combustível	Ateste o depósito com combustível. Purgue as tubagens de combustível.
	Filtro de combustível entupido	Substitua o filtro do combustível.
	Falha no circuito de combustível	Verifique as tubagens de combustível.
Máquina desequilibrada; balança excessivamente	Braço(s) da pá dobrado(s)	Substitua o(s) braço(s) da pá.
	Braço(s) da pá desregulados	Ajuste os braço(s) da pá.
	Lâmina(s) da pá dobrada(s)	Substitua a(s) lâmina(s) da pá.
Manuseamento incorrecto; folga excessiva no mecanismo de direcção	Desgaste dos rolamentos das articulações, das extremidades da vareta e/ou dos suportes dos cilindros	Inspeccione os rolamentos das articulações, as extremidades da vareta e os suportes dos cilindros. Substituir conforme for necessário.
A máquina não se desloca	Correia da transmissão partida.	Substitua a correia da transmissão.
	Vácuo entre a face inferior das lâminas ou dos tambores e a superfície do betão	Modifique o ângulo de ataque das lâminas ou active o sistema de direcção para cortar a sucção.
	Chave cortada no eixo motriz da caixa de velocidades	Substitua a chave danificada.

8 Dados técnicos

8.1 Motor

Potências nominais do motor

- CRT 48-35L-PS: potência nominal líquida conforme ISO 1585

A saída de potência efectiva pode variar devido a condições de utilização específica.

Modelo		**CRT48-35L**
Motor		
Marca do motor		Lombardini
Modelo do motor		LDW1404
Máxima potência nominal à velocidade nominal	kW (cv)	26 (34,9)
Cilindrada	cm³	1.372
Velocidade operacional		3.800
Velocidade do motor—ralenti		1.450
Bateria	V / dimensão	12 / BCI G24
Tipo de combustível	tipo	Limpo, gasóleo filtrado n.º 1 ou n.º 2
Capacidade do depósito de combus-tível	l	24,6
Consumo de combustível	l/h	6,2
Tempo de funcionamento	horas	4
Embraiagem	tipo	Velocidade variável
Capacidade de óleo do motor	l	5,2
Lubrificação do motor	óleo (tipo)	10W40

8.2 Dados da pá alisadora

Máquina		CRT48-35L-PS
Pá alisadora		
Peso operacional	kg	643
Dimensões (C x L x A)	mm	2.566 x 1.295 x 1.473
Velocidade do rotor (intervalo)	rpm	25–165
Ângulo de ataque das lâminas (intervalo)	graus	0–25
Caixa de velocidades	tipo	Resistente, arrefecida por ventilação
Lubrificação da caixa de velocidades	tipo	Mobil Glygoyle 460
	l	1,83 cada
Eixo de transmissão	tipo	junta universal estriada
Reservatório hidráulico	tipo l	10W30 fluido hidráulico 12

Operação		
Largura de aplicação da pá alisadora **com tambores** (sem sobreposição) **sem tambores** (sem sobreposição)	mm	2.465 2.413
Zona de aplicação da pá alisadora **com tambores** (sem sobreposição) **sem tambores** (sem sobreposição)	m^2	3 2,8

8.3 Especificações acústicas e de vibração

As especificações acústicas necessárias, de acordo com o Anexo VIII, Directiva 2000/14/CE dos Regulamentos de Máquinas da CE, são:

- nível de pressão acústica na posição do operador (LpA):

  91,1 dB(A)
- nível garantido de potência sonora (LwA):

  110,2 dB(A)

Estes valores de ruído foram determinados de acordo com a ISO 3744 para o nível de potência sonora (LwA) e a ISO 11204 para o nível da pressão acústica (LpA) na posição do operador.

O valor ponderado da aceleração efectiva, determinado de acordo com EN 1033 e ISO 2631, é:

- -para todo o corpo:

  0,274 m/s^2

- -para mão/braço:

  1,15 m/s^2

As especificações acústicas e de vibração foram obtidas com a unidade a funcionar em cimento húmido à velocidade nominal do motor. As especificações de vibração foram registadas na alavanca de comando direita com a unidade a trabalhar com a aceleração máxima sobre betão curado, com um ângulo de ataque de 7 graus das lâminas de acabamento.

Margens de erro para as vibrações

A vibração transmitida à mão foi medida de acordo com ISO 5349-1. Esta medição inclui uma incerteza de 1,5 m/sec^2 .

As vibrações para todo o corpo foram medidas de acordo com a norma ISO 2631-1. Esta medição inclui uma incerteza de 0,3 m/sec^2 .

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

WACKER NEUSON CORPORATION, N92W15000 ANTHONY AVENUE, MENOMONEE FALLS, WISCONSIN USA

REPRESENTANTE AUTORIZADO NA UNIÃO EUROPEIA	**Axel Häret** **WACKER NEUSON SE** **Preußenstraße 41** **80809 München**

certifica-se pelo presente que o equipamento de construção abaixo especificado:

1. Categoria:
   Alisadora de Concreto Dupla
2. Funcionamento da máquina:
   Esta máquina foi concebida para ser utilizada para nivelar e polir betão em cura.
3. Tipo / Modelo:
   Alisadora CRT 48-35L-PS
4. Número de referência do equipamento:
   0620900
5. Esta máquina cumpre as disposições aplicáveis da Directiva de Máquinas 2006/42/CE, sendo também produzida em conformidade com estas normas:
   2004/108/EC
   EN 12649

15.02.10
Data

William Lahner
Vice President of Engineering

Robert Motl
Manager, Product Engineering

WACKER NEUSON CORPORATION

Esta Declaração de Conformidade CE apresenta a tradução do certificado original.
O idioma do certificado original é o inglês dos Estados Unidos.